

PRESENTATIONS

Recherches sur la Bucéphalose à *Bucephalus polymorphus* Baer 1827

par G. TUFFERY*

L. DHENNIN. — Le sujet de la thèse : « Recherches sur la bucéphalose à *Bucephalus polymorphus* Baer 1827 » est intéressant non seulement par l'étude de l'évolution d'une trématodose par les méthodes et techniques de la pathologie et de l'écologie, mais elle permet à l'auteur à cette occasion d'élaborer une introduction à l'écopathologie des systèmes piscicoles.

M. TUFFERY a suivi l'évolution de cette parasitose du sandre dont le développement en France limite la production piscicole de certaines grandes rivières.

L'étude se divise en quatre parties :

- 1° Historique et étude de la Bucéphalose.
- 2° Etat actuel de la maladie sur un secteur de la Seine.
- 3° Les perspectives d'évolution de la Bucéphalose en France.
- 4° La Bucéphalose comme modèle d'écozootie.

En 1964, d'importantes mortalités pisciaires ont été constatées dans le bassin de la Seine et l'hypothèse d'une trématodose larvaire a été émise.

La détermination zoologique a été effectuée par le Pr JOLIVET de la Chaire de Parasitologie du Pr GUILHON de l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort et confirmée par le Pr DOLLFUS du Muséum de Paris.

* Thèse de Doctorat de troisième cycle, Paris, 1977.

Les recherches de la maladie ont été réalisées au Laboratoire d'Ichthyopathologie de la Station d'Hydrobiologie Continentale de Paris de l'I.N.R.A. et le Laboratoire de Biologie de la Section Technique Pêche et Pisciculture du génie rural : MM. DE KINKELIN, BESSE et TUFFERY.

Le cycle général du trématode est le suivant : des œufs sont pondus par un adulte hébergé par un poisson carnassier ; ils éclosent dans l'eau et libèrent une larve ciliée, le miracidium. Ce dernier pénètre dans un mollusque lamellibranche où il se transforme en sporocyste. Ce sporocyste produit directement de nombreux cercaires qui se fixent dans l'épiderme d'un poisson où ils s'enkystent en métacercaires. Lorsque ce poisson est consommé par un carnassier, les sucs digestifs libèrent les métacercaires qui migrent dans le tube digestif du poisson et se transforment en adultes.

Chaque étape du cycle a été étudiée par l'auteur en effectuant des captures de poissons par sondage à l'aide de la pêche électrique. Le rôle des différents paramètres et les infestations ont fait l'objet d'études expérimentales.

La bucéphalose intestinale des poissons carnassiers : *Bucephalus polymorphus* adulte ne provoque pas de lésions intestinales. Le sandre, *Lucioperca lucioperca*, est beaucoup plus infesté que le brochet, la perche ou le poisson chat. Le Black-Bass et la truite n'ont pu être infestés expérimentalement.

La bucéphalose larvaire des cyprinidés se traduit par des lésions congestives, hémorragiques et nécrotiques sous-cutanées localisées aux nageoires et à la bouche, accompagnées de lésions oculaires provoquées par la pénétration active des cercaires du trématode. La mortalité est importante à la suite d'hémorragie interne, destruction des centres nerveux et surinfection bactérienne des lésions cutanées. Les cyprinidés sont les principales victimes ; les Percidés et les Esocidés sont moins sensibles ; les Cottidés et l'anguille sont réfractaires.

La bucéphalose génitale des mollusques lamellibranches (*Dresena polymorpha*) atteint les gonades du mollusque qu'il stérilise à peu près totalement. Cette toute petite moule d'eau douce peut cependant survivre à l'infestation.

M. TUFFERY préconise diverses interventions pour limiter l'intensité et l'extension de la parasitose en fonction des caractéristiques physicochimiques de l'environnement.

La bucéphalose semble régresser depuis 1968 dans le Bassin de la Seine, mais la maladie a tendance à s'étendre dans la Saône, le Rhône et la Garonne.

L'intérêt de la thèse réside en la démonstration du développement d'une parasitose entraîné par deux changements écologiques, en l'oc-

currence l'apparition d'un nouveau mollusque et l'introduction d'un poisson carnassier.

Bucephalus polymorphus existait probablement dans la Seine depuis fort longtemps, mais le cycle était lent, s'accomplissant avec des hôtes intermédiaires peu réceptifs. Le cheminement et l'expansion de *Dressena polymorpha* des rives de la Caspienne par le percement de canaux n'avait cependant pas modifié le biotope jusqu'à l'introduction du sandre en 1963. Ce dernier a joué un rôle de catalyseur d'une maladie préexistante.

Prenant comme modèle la bucéphalose, M. TUFFERY élève le débat dans le dernier chapitre de sa thèse en montrant l'importance des réalités écologiques dans le déroulement de processus ichtyopathogènes, ce qui le conduit à la notion d'écozootie. Il se propose de définir une méthodologie de l'analyse globale du contexte et des processus de mortalités sévissant dans les unités de production de poissons autrement dit l'étude de l'écopathologie des systèmes piscicoles.

Le résultat pratique de cette approche résidera dans la possibilité de choix des interventions sanitaires nécessaires à la restauration ou au maintien de la santé animale.

Les anciennes notions de lutte contre les maladies par action sur l'individu et sur le terrain se trouvent rajeunies par le dernier paragraphe de l'ouvrage de M. TUFFERY : « L'administration de traitements préventifs ou curatifs aux poissons n'est pas toujours possible ou suffisante ; elle doit être remplacée ou complétée par des mesures d'aménagement de l'environnement, des populations et de l'exploitation du système piscicole. C'est donc dans l'esprit d'une médecine écosomatique, procédant d'une véritable recherche opérationnelle, que doivent être planifiées les actions sanitaires menées dans les milieux aquatiques ».

L'importance de cette thèse, couronnée par la plus haute mention possible, la mention très honorable, n'échappe à aucun de nous tant par l'étude d'une nouvelle maladie que par l'ouverture sur des notions nouvelles de recherches vétérinaires opérationnelles.

J'ai donc l'honneur de vous proposer de soumettre ce travail à la Commission des prix et Récompenses de l'Académie Vétérinaire.



MM. DRIEUX, FLECKINGER, FIOCRE, NOUVEL prennent la parole.

Alexandre MONVOISIN (1878-1953)

Sa vie, son œuvre

par G. LE ROY*

M. DRIEUX. — Il m'est très agréable de présenter à l'Académie Vétérinaire cette thèse, la sixième dans la série que j'ai ouverte pour qu'échappe à un injuste oubli la mémoire des grands vétérinaires dont les noms ont jalonné depuis un siècle l'histoire de l'hygiène et de l'industrie des denrées alimentaires d'origine animale.

Avec un indéniable talent de narrateur, M. LE ROY nous fait, dans la première partie de son travail, parcourir en compagnie de MONVOISIN les étapes successives de la vie professionnelle de cet homme éminent, à la fois agronome, vétérinaire et spécialiste du froid. Chemin faisant, des échappées sur sa vie familiale exemplaire et sur ses occupations non professionnelles nous font mieux apprécier la droiture, l'élévation d'esprit et la vive sensibilité du personnage. L'Auteur réalise ainsi, en respectant soigneusement la chronologie, la biographie réellement vivante d'un homme qu'il n'a pourtant pas eu l'occasion de connaître, ce qui rend encore plus appréciable la valeur de l'entreprise qu'il a su si bien mener à terme.

La seconde partie de la thèse est consacrée à la présentation de l'œuvre scientifique de MONVOISIN, qui fut considérable, s'étendant de la physico-chimie du lait à toutes les applications industrielles et alimentaires du froid, en passant par l'épuration des eaux résiduaires, le tétanos expérimental, les méthodes du diagnostic clinique, la distillation de l'alcool, etc. Un soin tout particulier est apporté à la rédaction bibliographique complète des publications de notre ancien collègue, car MONVOISIN fut un membre distingué de la Société Centrale Vétérinaire.

Le travail de M. LE ROY constitue une très bonne contribution à l'histoire de la médecine vétérinaire. En récompensant notre jeune confrère, l'Académie Vétérinaire, gardienne de nos traditions, soulignerait à juste titre son mérite d'avoir contribué à préserver de l'oubli un de ceux qui ont grandement honoré notre profession.

* Thèse de Doctorat Vétérinaire, Alfort, 1977.